Concurso Público 2004

Edital 011/04
07/03/2004

UFPR

PRÓ-REITORIA DE RECURSOS HUMANOS E ASSUNTOS ESTUDANTIS

Técnico em Suporte de Sistemas Computacionais

INSTRUÇÕES

1. Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
2. Confira, abaixo, seu número de protocolo e nome. Assine no local indicado.
3. A interpretação das questões é parte do processo de avaliação, não sendo permitidas perguntas aos Aplicadores de Prova.
4. Nesta prova, as questões são de *múltipla escolha* com cinco alternativas cada uma, sempre na seqüência a, b, c, d, e, das quais somente uma é correta.
5. Ao receber o cartão-resposta, examine-o e verifique se o nome nele impresso corresponde ao seu. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao Aplicador de Prova.
6. Transcreva para o cartão-resposta o resultado que julgar correto em cada questão, preenchendo o círculo correspondente, à caneta, com tinta azul-escura ou preta.
7. No cartão-resposta, a marcação de mais de uma alternativa em uma mesma questão, rasuras e o preenchimento além dos limites do círculo destinado para cada marcação poderão anular a questão.
8. Não haverá substituição do cartão-resposta por erro de preenchimento.
9. Não serão permitidas consultas, empréstimos e comunicação entre candidatos, bem como o uso de livros, apontamentos e equipamentos, eletrônicos ou não, inclusive relógio. O não-cumprimento dessas exigências implicará a exclusão do candidato deste Concurso.
10. Ao concluir as provas, permaneça em seu lugar e comunique ao Aplicador de Prova. Aguarde autorização para devolver, em separado, o caderno de provas e o cartão-resposta, devidamente assinados.
11. O tempo para o preenchimento do cartão-resposta está contido na duração desta prova.

DURAÇÃO DESTA PROVA: 4 HORAS

Português

Legislação

Conhecimentos Específicos

PROTOCOLO	TURMA	NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

✂ ....

RESPOSTAS									
01 -	06 -	11 -	16 -	21 -	26 -	31 -	36 -	41 -	46 -
02 -	07 -	12 -	17 -	22 -	27 -	32 -	37 -	42 -	47 -
03 -	08 -	13 -	18 -	23 -	28 -	33 -	38 -	43 -	48 -
04 -	09 -	14 -	19 -	24 -	29 -	34 -	39 -	44 -	49 -
05 -	10 -	15 -	20 -	25 -	30 -	35 -	40 -	45 -	50 -

LÍNGUA PORTUGUESA

Salam Pax é um mistério, um caso inexplicável para todos aqueles no Ocidente que acreditam ser a cultura islâmica bélica, primitiva e reacionária, sem consciência crítica de seus erros e, ainda, vítima de uma crônica falta de humor. Em setembro de 2002, um jovem iraquiano (Salam Pax é seu pseudônimo) passou a escrever seu diário na Internet, como milhões fazem todos os dias, em qualquer parte do mundo. Mas Pax não vivia em qualquer parte do mundo nem em um momento histórico banal: seu país, há décadas dominado por uma ditadura militar, se preparava para ser invadido sob o argumento de possuir "armas de destruição de massa", e, na guerra de propaganda, ele estava do lado errado.

Assim, se escrever um diário na Internet pode ser, na maioria dos casos, uma distração adolescente (os chamados *blogs*), para Salam se tratava, essencialmente, de risco. Ao colocar para milhões uma observação sobre a rotina em Bagdá, se arriscava a ser descoberto pela polícia secreta do regime iraquiano, e isso significaria prisão e uma possível execução, para ele e sua família. Em abril, sua história passou a ser notada, e com o início dos bombardeios ele parecia ser uma possibilidade para se tentar descobrir o que estava, afinal, acontecendo na região. *The Guardian* decidiu encontrá-lo e por meio de seu correspondente no Iraque fez a Salam uma proposta: seus textos passariam a ser editados na publicação, e são essas colunas, reunidas em livro lançado em setembro na Europa, que chegam ao leitor brasileiro no próximo mês. (...)

(*Cult*, nov. 2003.)

01 - Segundo o texto, é correto afirmar:

a) Salam Pax é um jovem iraquiano que, por meio de seu diário, defende o regime político de seu país e denuncia a arbitrariedade da invasão americana no Iraque.
b) Os escritos de Salam Pax confirmam a crença a respeito da natureza bélica, primitiva e reacionária do povo árabe.
c) O que torna o diário de Pax diferente do diário de qualquer outro adolescente é a procedência de seu autor e o momento histórico em que ele o escreveu.
d) A denúncia de Salam Pax de que seu país possuía armas de destruição de massa poderia ter colocado a sua vida e a de sua família em risco.
e) Os escritos de Pax chamaram a atenção dos iraquianos porque, com o início dos bombardeios, era uma forma de se descobrir os interesses americanos no país.

02 - Em que alternativa o período abaixo está pontuado corretamente?

a) Salam Pax, com seus textos mostra uma outra face da juventude, da rotina e da cultura árabe: e contradiz a crença, acalentada no ocidente, de que seu povo não tem consciência crítica.
b) Salam Pax com seus textos, mostra uma outra face da juventude, da rotina e da cultura árabe, e contradiz a crença, acalentada no ocidente de que seu povo não tem consciência crítica.
c) Salam Pax, com seus textos, mostra uma outra face da juventude, da rotina e da cultura árabe; e contradiz a crença, acalentada no ocidente: de que seu povo não tem consciência crítica.
d) Salam Pax com seus textos mostra uma outra face da juventude, da rotina e da cultura árabe, e contradiz a crença acalentada no ocidente, de que seu povo não tem consciência crítica.
e) Salam Pax, com seus textos, mostra uma outra face da juventude, da rotina e da cultura árabe, e contradiz a crença, acalentada no ocidente, de que seu povo não tem consciência crítica.

O congelador fica na parte de cima da geladeira porque o ar frio é mais denso e, portanto, tem a tendência a descer, enquanto que o menos frio sobe, estabelecendo-se assim uma circulação do ar no interior da geladeira, denominada "corrente de convecção".

Essa corrente não pode ser interrompida por excesso de alimentos (geladeira abarrotada) e, muito menos, pelas famosas "toalhinhas" de plástico que têm um efeito catastrófico na circulação do ar. Além disso, é bom lembrar que o gelo é um excelente isolante térmico (o "iglu" dos esquimós é feito de gelo e os protege do frio). Por isso nunca se deve deixar acumular uma crosta de gelo em torno do congelador o que, na prática, impediria o congelamento dos alimentos.

(*Galileu*, jan. 2004.)

03 - Tomando como corretas as informações dadas no texto, considere as afirmativas abaixo:

I. Excesso de gelo em torno do congelador prejudica o funcionamento da geladeira.
II. Excesso de alimentos não interrompe a corrente de ar no interior da geladeira, permitindo assim o uso de toda a capacidade de espaço do refrigerador.
III. O uso de toalhinhas de plástico nas prateleiras da geladeira impede a circulação do ar frio.
IV. Por ser o gelo um excelente isolante térmico, o funcionamento de um refrigerador será tanto melhor quanto maior for a quantidade de gelo em torno do congelador.

Para orientar corretamente o uso da geladeira, um manual deveria conter as informações:

a) I, III e IV apenas.
b) I e II apenas.
c) I e III apenas.
d) I, II e III apenas.
e) II, III e IV apenas.

04 - "O congelador fica na parte de cima da geladeira porque o ar frio é mais denso e, portanto, tem a tendência a descer, enquanto que o menos frio sobe."

Em que alternativa o período acima foi reescrito preservando o mesmo sentido?

a) Como o ar frio é mais denso e, portanto, ao contrário do ar menos frio, tem a tendência a descer, o congelador fica na parte de cima da geladeira.
b) Embora o ar frio seja mais denso e, em oposição ao ar menos frio, tenha tendência a descer, o congelador fica na parte de cima da geladeira.
c) Pelo fato de o ar frio ter a tendência de descer e o menos frio de subir por ser mais denso, o congelador fica na parte de cima da geladeira.
d) Por ficar na parte de cima da geladeira, o congelador recebe o ar frio, mais denso que o ar menos frio e, portanto, com capacidade para descer.
e) O ar frio, por ser mais denso que o ar menos frio, tem a tendência a descer. Apesar disso, o congelador fica na parte de cima da geladeira.

05 - Observe o verbete abaixo, adaptado do Dicionário Aurélio:

Proibir. [Do lat. *prohibere*.] V. t. d. **1**. Impedir que se faça; ordenar que não se faça. **2**. Tornar defeso ou interdito; interdizer. **3**. Não permitir; impedir; vedar.

Se alguém, ao redigir um texto, ficasse na dúvida entre "o governo planeja proibir a circulação de bicicleta" e "o governo planeja proibir à circulação de bicicleta", poderia resolver sua dúvida consultando o dicionário. Que informação contida no verbete acima solucionaria a dúvida?

a) O verbo *proibir* provém do latim *prohibere*, portanto o *a* que segue deve ter acento de crase.
b) As diferenças de sentido que o verbo apresenta mostram como deve ser o seu uso.
c) O verbo, conforme aparece na frase que gerou a dúvida, tem o sentido apresentado em **2**, o que possibilitaria esclarecer a questão.
d) O verbo é transitivo direto (V.t.d.) e, como tal, não deve ser seguido de preposição. Portanto, não há crase.
e) Só com o verbete acima não seria possível resolver a dúvida. Seria necessário, também, consultar o sentido de *circulação*.

LEGISLAÇÃO

06 - Assinale a alternativa que NÃO apresenta um dos direitos sociais que todo cidadão tem assegurado pela Constituição Federal.

a) Trabalho.
b) Segurança.
c) Previdência privada.
d) Educação.
e) Saúde.

07 - Paulo ingressou no serviço público em março de 1990 para exercer o cargo de assistente em administração. Em março de 2003, já com treze anos na condição de servidor público, após faltar ao serviço por mais de 60 (sessenta dias), é denunciado em processo administrativo disciplinar sumário para apuração de provável abandono de cargo. Para tanto, restou constituída Comissão processante, sendo que, na apuração dos fatos:

a) A Comissão processante deverá observar com rigor todas as fases do processo, assegurando sempre ao acusado o direito à observância dos princípios constitucionais do contraditório e da ampla defesa.
b) A Comissão processante deverá levantar os dados funcionais do acusado e verificar se a chefia à qual ele está subordinado determinou o registro em seu assentamento funcional das sessenta faltas sem interrupção. Caso se confirmem as faltas, a Comissão determinará a demissão do servidor Paulo por justa causa, bastando para tanto o documento que consigna as faltas injustificadas.
c) O acusado apenas poderá prestar seu depoimento perante a Comissão processante se tiver como provar que a acusação de abandono do cargo que lhe está sendo imputada não é verdadeira, caso contrário não poderá se defender.
d) A Comissão processante não tem a obrigação de ouvir o depoimento do acusado e nem de eventuais testemunhas que ele apresente.
e) A Lei 8.112/90 não impõe prazo para que a Comissão realize a apuração dos fatos objeto do processo disciplinar.

08 - Numere a coluna da direita com base nas informações da coluna da esquerda.

1) Composição do Congresso Nacional	**( ) Supremo Tribunal Federal**
2) Edição de Medidas Provisórias	**( ) Competência do Presidente da República**
3) Composição do Poder Executivo	**( ) Câmara dos Deputados e Senado Federal**
4) Órgão máximo do Poder Judiciário	**( ) Presidente da República e Ministros de Estado**
5) Órgãos da Justiça Federal	**( ) Tribunais Regionais Federais e Juízes Federais**

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta da coluna da direita, de cima para baixo.

a) 1, 2, 3, 4, 5
b) 5, 4, 1, 2, 3
c) 2, 1, 4, 3, 5
d) 4, 2, 1, 3, 5
e) 3, 2, 1, 5, 4

09 - Considere as afirmativas a seguir, relativas aos direitos e deveres do servidor público.

I. Por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, o servidor poderá eximir-se do cumprimento de seus deveres funcionais.
II. O servidor perderá a remuneração do dia em que faltar ao serviço, mesmo que por motivo justificado.
III. Será concedida ajuda de custo àquele que, não sendo servidor da União, for nomeado para cargo em comissão, com mudança de domicílio.
IV. Sem qualquer prejuízo, poderá o servidor ausentar-se do serviço por 8 (oito) dias consecutivos em razão de casamento.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
b) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
c) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
d) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
e) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.

10 - Acerca de cargos públicos, considere as seguintes afirmativas:

I. Os cargos públicos, acessíveis a todos os brasileiros, são criados por lei, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.
II. A idade mínima para investidura em cargo público é de vinte e um anos.
III. A investidura em cargo público ocorrerá com a entrada em exercício do servidor.
IV. O servidor habilitado em concurso público e empossado em cargo de provimento efetivo adquirirá estabilidade no serviço público ao completar 3 (três) anos de efetivo exercício.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
b) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
c) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
d) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
e) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11 - O programa que controla a operação de um computador é:

a) um sistema operacional.
b) um gerenciador de banco de dados.
c) um compilador.
d) uma planilha eletrônica.
e) um servidor Web.

12 - Os computadores modernos operam em velocidades da ordem de Gigahertz e têm capacidade suficiente para armazenar vários Gigabytes. Um Giga corresponde a:

a) 10^2
b) 10^3
c) 10^6
d) 10^9
e) 10^{12}

13 - A Unidade Central de Processamento tem como componentes básicos a Unidade de Controle, a Unidade de Aritmética e Lógica, os Registradores e a Memória Principal. Considere as afirmativas abaixo relativas às funções dos componentes da Unidade Central de Processamento.

I. A Unidade de Controle direciona o fluxo de dados e instruções.
II. A Unidade de Aritmética e Lógica executa as instruções a partir de dados e instruções que obtém diretamente na Memória Principal.
III. As instruções e os dados a elas associados estão originalmente armazenados na Memória Principal.
IV. Os Registradores somente são utilizados quando não há espaço disponível na Memória Principal.
V. Após a execução das instruções, os resultados são armazenados na Memória Principal.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
b) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
c) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
d) Somente as afirmativas I, III e V são verdadeiras.
e) Somente as afirmativas III, IV e V são verdadeiras.

14 - Utiliza-se a palavra da língua inglesa *hardware* para designar os equipamentos utilizados para a computação eletrônica. Considere as afirmativas abaixo a respeito desses equipamentos.

I. Dependendo do tipo de conexão utilizado para ligar o teclado ao gabinete do computador, o teclado pode ser considerado *hardware* ou *firmware*.
II. Dispositivos *plug-and-play* (uma câmara digital, por exemplo) ligados em uma porta USB integram o conjunto de equipamentos identificado pelo termo genérico *hardware*.
III. O dispositivo de comunicação de dados modulador/demodulador (modem) pode estar dentro do gabinete do computador ou funcionar como dispositivo externo, mas em ambos os casos é considerado *hardware*.
IV. Por ser necessário ao funcionamento da impressora, o formulário utilizado também é considerado *hardware*.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
b) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
c) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
d) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
e) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.

15 - Há dispositivos destinados exclusivamente à entrada de dados e outros destinados exclusivamente para a saída de dados. Alguns dispositivos podem servir tanto para a entrada como para a saída de dados. Atribua aos dispositivos listados na coluna da direita o número de sua função, conforme especificado na coluna da esquerda.

1 - Somente saída	**( ) Monitor de vídeo sensível ao toque**
2 - Saída de som	**( ) Impressora**
3 - Somente entrada	**( ) Unidade de disquete**
4 - Entrada condicional	**( ) Microfone**
5 - Entrada/saída	**( ) *Joystick***

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta da coluna da esquerda, de cima para baixo.

a) 1, 1, 3, 4, 5
b) 4, 1, 1, 3, 3
c) 3, 1, 3, 4, 5
d) 5, 1, 5, 3, 3
e) 2, 1, 4, 2, 4

16 - Considere uma situação em que uma impressora conectada fisicamente na porta paralela a um servidor de impressão não esteja recebendo trabalhos para impressão. Um técnico de *hardware* procede da seguinte maneira: imprime uma página de teste a partir de um comando da própria impressora, e esta é impressa corretamente. A seguir, utilizando-se de um conector *loop-back* na porta paralela, mais um *software* de teste específico para esse fim, detecta que a porta paralela funciona perfeitamente. Ele conclui, então, que o problema, se for devido a uma falha de *hardware*, encontra-se:

a) no cabo paralelo.
b) no disco rígido.
c) na porta serial.
d) no cabo de força.
e) no cabo USB.

17 - Sobre memória, assinale a alternativa INCORRETA.

a) O espaço de endereçamento lógico de um computador pode ser maior que a memória física instalada.
b) O espaço de endereçamento lógico de um computador pode ser menor que a memória física instalada.
c) Endereços da memória virtual devem ser mapeados para a memória física disponível.
d) Se o espaço de endereçamento lógico é igual à memória física instalada, o endereço lógico difere do endereço físico.
e) A memória secundária é usada para armazenar uma imagem completa da memória virtual.

18 - Assinale a alternativa correta:

a) Quanto maior o chamado *dot pitch* na especificação técnica de um monitor, maior sua resolução horizontal.
b) Um *drive* de disquete é um código do sistema operacional para controle de dispositivos periféricos.
c) O microprocessador determina o conjunto de instruções de máquina e o limite de memória endereçável.
d) Os computadores CISC (C*omplex Instruction Set Computer*) exploram o paralelismo na execução das instruções.
e) O mecanismo de pré-compensação de escrita diminui o campo magnético nas trilhas externas do disco rígido.

19 - Suponha que você está consertando um computador (PC), e já detectou um erro na comunicação entre a CPU e a memória. Esse erro pode ter sido provocado por mau contato entre o "pente" (placa) de memória e o *slot* onde ele estava encaixado. Nesse caso, qual é a atitude correta a ser tomada, visando eliminar o mau contato?

a) Lavar a placa-mãe com água, visando tirar a poeira da mesma. Secar cuidadosamente antes de reinstalar.
b) Limpar suavemente os contatos da placa de memória com uma borracha (das usadas para apagar lápis/grafite).
c) Lixar (com uma lixa fina) os contatos da placa de memória.
d) Limpar os contatos da placa-mãe com uma haste flexível com ponta de algodão (tipo cotonete) embebida em parafina.
e) Recolocar a placa de memória de forma invertida em relação à posição que ocasionou o mau contato.

20 - Considere as afirmativas a seguir, relacionadas à montagem de computadores e equipamentos de redes.

I. Chama-se "alicate de crimpagem" a ferramenta utilizada para crimpar conectores para cabos de par trançado do tipo RJ45.
II. Os cabos de par trançado para conexão de redes usando conectores do tipo RJ45 (também conhecidos como "categoria 5") possuem 8 pares de fios.
III. Um "testador de cabos" é um equipamento destinado a verificar se a crimpagem de cabos de par trançado foi feita segundo a especificação desejada.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e II são verdadeiras.
b) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.
c) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
d) As afirmativas I, II e III são verdadeiras.
e) Nenhuma das afirmativas é verdadeira.

21 - Em relação aos diferentes tipos de gabinete de microcomputador, numere a coluna da direita com base nas informações da coluna da esquerda.

1 - Gabinete de mesa (*desktop*)	**( ) Normalmente usado para computadores servidores. Possui espaço extra para acomodar vários discos e, eventualmente, fontes de potência duplicadas.**
2 - Gabinete minitorre	**( ) Recomendado para usuários de pequeno porte, sem necessidades especiais. Esse tipo de gabinete é projetado para ser colocado de forma vertical sobre a sua superfície de apoio.**
3 - Gabinete torre médio	**( ) Projetado para ficar posicionado de forma horizontal, por exemplo, na mesa do escritório do usuário.**
4 - Gabinete torre alto	**( ) Recomendado para computadores de usuários profissionais, que requerem espaço extra para acomodar dispositivos periféricos.**

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta da coluna da direita, de cima para baixo.

a) 1, 3, 4, 2
b) 1, 4, 2, 3
c) 2, 1, 3, 4
d) 3, 2, 4, 1
e) 4, 2, 1, 3

22 - Podem fazer parte da placa-mãe de um microcomputador (PC) todos os componentes a seguir, EXCETO:

a) Conector de teclado.
b) *Slots* para barramento PCI.
c) Soquetes de memória DDR-DIMM.
d) CRT (tubo de raios catódicos).
e) Portas USB.

23 - No modo de transmitir dados em que cada bit é enviado separadamente, cada bit deve ser identificado de forma que a máquina receptora possa reconhecer o caracter. Isto é feito por meio da adição de outros bits ao começo e ao final de cada caracter, conhecidos como *start* e *stop* bits. Com base no exposto, é correto afirmar que se trata:

a) de transferência de dados entre a CPU e a memória principal.
b) de transferência de dados entre a memória principal e a memória secundária.
c) do mecanismo de paginação da memória virtual.
d) de transmissão de dados síncrona.
e) de transmissão de dados assíncrona.

24 - Que tipo de dispositivo é um adaptador VPN no sistema operacional Windows 2000?

a) Físico
b) Léxico
c) Privado
d) Real
e) Virtual

25 - Considere uma organização que tem diversos departamentos, cada um com sua própria rede local, interligadas entre si através da rede da própria organização. Essa organização usa sub-redes como estratégia para endereçar as redes internas. Considerando que a rede da organização é classe C, e a máscara de sub-rede utilizada é 255.255.255.192, qual o número máximo de sub-redes dessa organização?

a) 192
b) 128
c) 64
d) 32
e) 4

26 - Ao ligarmos um microcomputador, o primeiro programa a ser executado é o BIOS (*Basic Input Output System* – Sistema Básico de Entrada e Saída), que identifica o dispositivo através do qual será carregado o sistema operacional que, por sua vez, prepara o computador para ser utilizado, tornando disponíveis diversas funções para o utilizador. Considere as afirmações abaixo, a respeito da seqüência de procedimentos a serem executados para a inicialização de um computador.

I. A primeira parte do BIOS normalmente é incluída no computador pelo fabricante e é denominada porção residente ou ROM BIOS.
II. A identificação do disco de partida também está contida na ROM BIOS.
III. A segunda parte do BIOS é chamada de porção não residente e encontra-se no disco de partida.
IV. A habilitação de teclado e vídeo é feita somente através da porção não residente do BIOS.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I e IV são verdadeiras.
b) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
c) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
d) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
e) Somente as afirmativas I e III são verdadeiras.

27 - Considere um método de acesso à rede em que qualquer computador pode tentar comunicar-se a qualquer instante de tempo, não havendo nenhum método centralizado para controlar o compartilhamento da rede entre as estações. Se dois computadores enviarem dados ao mesmo tempo, o resultado será uma mensagem chamada colisão. Essas características estão relacionadas com:

a) o protocolo *Token-Ring*.
b) o protocolo PPP.
c) a definição de largura de banda.
d) o método de acesso CSMA/CD.
e) o uso de cabos coaxiais.

28 - Um tipo de instalação de infra-estrutura de rede planejada, identificada e documentada, com topologia e distâncias definidas e instalada em todos os locais previstos refere-se:

a) ao padrão ISO/OSI.
b) à pilha de protocolos TCP/IP.
c) ao cabeamento estruturado.
d) ao uso de redes virtuais.
e) à configuração de um *switch*.

29 - *Switches* são equipamentos que, entre outras características, possibilitam a criação de "vlans" (*virtual lans*). Com relação a essa possibilidade, considere as seguintes afirmativas:

I. Uma "vlan" é um grupo de dispositivos que podem estar localizados em qualquer lugar numa rede, mas que se comunicam como se estivessem no mesmo segmento físico.
II. O principal benefício das "vlans" é que elas permitem um sistema de segmentação que é mais flexível que o das redes tradicionais.
III. "Vlans" auxiliam o controle de tráfego de *broadcast*.
IV. "Vlans" permitem maior segurança porque impossibilitam o tráfego entre "vlans" diferentes.

São verdadeiras:

a) Somente as afirmativas I e II.
b) Somente as afirmativas III e IV.
c) Somente as afirmativas I, II e III.
d) Somente as afirmativas I, II e IV.
e) Somente as afirmativas II e III.

30 - Para realizar a desfragmentação, o Windows 2000 efetua, para cada arquivo do disco, as seguintes tarefas:

1. Cópia do arquivo, de forma contígua, para um novo local.
2. Atualização da tabela mestra de arquivos (*Master File Table*), indicando a nova localização do arquivo.
3. Desalocação do espaço original e sua reclassificação como espaço livre.
4. Localização dos fragmentos do arquivo no disco.
5. Verificação de que a cópia do arquivo é idêntica ao arquivo original.

Assinale a alternativa que estabelece a ordem correta em que essas tarefas devem ser realizadas.

a) 1, 3, 2, 5, 4
b) 2, 5, 1, 3, 4
c) 3, 4, 2, 1, 5
d) 4, 1, 5, 2, 3
e) 4, 2, 1, 3, 5

31 - A seguir são apresentadas operações que devem ser realizadas visando a instalação de um dispositivo IDE. As operações não estão listadas na ordem correta.

1 - Verificar que exista espaço no gabinete para abrigar o novo dispositivo.
2 - Conectar o cabo de força do dispositivo, fixar o disco usando parafusos e fechar o gabinete do computador.
3 - Conectar o cabo de força do computador. Ligar o computador.
4 - Tomar medidas preventivas contra eletricidade estática, desligar o computador e desconectar o cabo de força. Abrir o gabinete do computador.
5 - Conectar o cabo IDE, que deve ser corretamente orientado, verificando-se que a listra sinalizada com vermelho em um dos lados do cabo plano coincida com o conector de número 1, tanto no dispositivo quanto na placa-mãe.

A seqüência correta em que as operações acima devem ser realizadas, visando a instalação de um dispositivo IDE em um microcomputador (PC), é:

a) 2, 1, 3, 5, 4
b) 3, 5, 1, 4, 2
c) 4, 1, 5, 2, 3
d) 5, 2, 3, 4, 1
e) 5, 3, 4, 2, 1

32 - Suponha que é necessário conectar quatro dispositivos com interface USB em um computador que possui apenas duas saídas USB. Nesse caso, será necessário usar um(a):

a) pen-drive USB.
b) impressora com conexão USB.
c) adaptador de rede sem fio com conexão USB.
d) *hub* USB.
e) *mouse* USB.

33 - Um cabo de par trançado possui a seguinte configuração: numa das pontas, a seqüência de cores é a da coluna da esquerda; na outra, a seqüência de cores é a da coluna da direita:

1) Branco com verde	**1) Branco com laranja**
2) Verde	**2) Laranja**
3) Branco com laranja	**3) Branco com verde**
4) Azul	**4) Azul**
5) Branco com azul	**5) Branco com azul**
6) Laranja	**6) Verde**
7) Branco com marrom	**7) Branco com marrom**
8) Marrom	**8) Marrom**

Com base nessas informações, é correto afirmar que se trata de um cabo:

a) do tipo coaxial.
b) do tipo *thick-ethernet*.
c) para conectar um computador a uma rede.
d) do tipo *cross-over*, para conexão entre *hubs* e *switches*.
e) do tipo *cross-over*, para conexão entre dois computadores.

34 - Vamos supor que estamos instalando e configurando pacotes de *software* no computador de um determinado usuário.

O usuário em questão já possui o seu computador corretamente configurado, mas está precisando instalar um novo pacote de *software*, chamado ASF+SDF, disponível na Internet no URL http://www.cwi.nl/projects/MetaEnv/. Nesse endereço da Internet encontramos a observação de que, entre os pré-requisitos para a instalação do aplicativo, outros pacotes devem ser instalados. Esses pacotes são: Java (para a execução de programas na linguagem Java), GraphViz (um aplicativo para a construção de gráficos) e XEmacs (um editor de textos). Sabemos que o pacote referente à linguagem Java já está instalado no sistema. No manual de instalação do aplicativo XEmacs, identificamos que ele não pode ser instalado no mesmo computador onde já esteja instalado o editor de textos Emacs. Porém, o editor XEmacs pode ser instalado no lugar do Emacs. O computador do nosso usuário possui o editor Emacs instalado. Nesta situação, o nosso comportamento como técnico de suporte do sistema deve ser:

a) Instalar o pacote ASF+SDF sem efetuar quaisquer verificações adicionais.
b) Pedir ao usuário que desinstale o pacote Emacs do seu computador e que instale os pacotes GraphViz e XEmacs. Em seguida, combinar um novo horário para realizarmos a instalação do pacote ASF+SDF.
c) Tentar mudar o código do aplicativo XEmacs para poder coexistir no mesmo sistema com o editor Emacs. Combinar com o usuário que nos comunicaremos com ele assim que essa mudança no XEmacs for feita, para voltarmos para instalar os pacotes XEmacs, GraphViz e ASF+SDF.
d) Comunicar ao usuário que existe conflito de instalação de pacotes (Emacs e XEmacs) e que não será possível instalar o pacote ASF+SDF no sistema.
e) Comunicar ao usuário que o editor de texto Emacs da sua instalação será substituído pelo editor XEmacs (o que não alterará em nada o funcionamento do sistema). Caso o usuário concorde, deve-se (i) desinstalar o editor Emacs, (ii) instalar os pacotes GraphViz e XEmacs e (iii) instalar o pacote ASF+SDF, conforme indicado no endereço desse pacote na Internet.

35 - Com o crescimento do uso do sistema operacional Linux, muitas comparações têm sido feitas entre Linux e Windows. Muitos interesses envolvem essas comparações e nem sempre podemos confiar em tudo o que se escreve a respeito. Qual das alternativas abaixo NÃO permite contestação?

a) Usar Linux em empresas grandes é preferível do que usar Windows porque os arquivos do sistema operacional Linux podem ser acessados com mais freqüência.
b) Usar Windows para editar textos é melhor porque o teclado para o sistema operacional Linux tem menos teclas.
c) Usar Linux em computador pessoal permite utilizar o correio eletrônico para funções que não podem ser executadas no Windows.
d) O monitor de 14 polegadas não pode ser utilizado no sistema operacional Linux.
e) Para utilizar legalmente o sistema operacional Windows é necessário pagar pela licença de uso; para utilizar legalmente o sistema operacional Linux não há obrigação de pagamento pela licença de uso.

36 - Suponha que você deve instalar o sistema operacional Linux. O computador em que ele será instalado funcionará na sala de um professor universitário, conectado à rede mediante *fast ethernet* (100Mbps). Para ser realizada corretamente, essa instalação depende do conhecimento prévio de algumas informações. Considere os tipos de informação a seguir.

I. Número e capacidade dos discos locais, assim como o particionamento desses discos.
II. Tipo de interface dos discos, inclusive dos dispositivos óticos.
III. Marca e modelo (ou tipo padrão) das placas de rede e interface gráfica (vídeo).
IV. Marca e modelo do monitor (ou sua especificação em termos das freqüências verticais e horizontais por ele suportadas).

No caso acima, para a instalação do sistema operacional Linux em alguma das suas distribuições (por exemplo, Debian, Conectiva ou Red Hat), são necessárias:

a) Somente as informações I, II e III.
b) Somente as informações I, II e IV.
c) Somente as informações I, III e IV.
d) Somente as informações II, III e IV.
e) As informações I, II, III e IV.

37 - Para configurar um computador rodando o sistema operacional Linux, o qual faz parte de uma rede de computadores que utiliza as tecnologias *ethernet* e os protocolos TCP/IP, usando endereço IP fixo, considere as seguintes informações de que é preciso dispor:

I. Os endereços IP do computador que está sendo configurado, do servidor DNS e do *Gateway*.
II. O *Netmask* da rede.
III. O endereço da placa *ethernet* do servidor DNS.
IV. O nome do computador que está sendo configurado e o nome do domínio do qual ele fará parte.
V. O endereço da placa *ethernet* do computador que está sendo configurado.

Assinale a alternativa correta.

a) São necessárias apenas as informações dos itens I, II e IV.
b) São necessárias apenas as informações dos itens I, III e V.
c) São necessárias apenas as informações dos itens II, III, IV e V.
d) São necessárias apenas as informações dos itens II e IV.
e) São necessárias apenas as informações dos itens III e V.

38 - Em relação aos programas e ferramentas de manutenção e diagnóstico de computadores e periféricos, considere as

seguintes afirmativas:

I. O SNMP (*Simple Network Management Protocol*) é formado por um conjunto de operações destinadas a manter a existência de um ou mais agentes (contendo informações sobre o dispositivo a ser monitorado) e um ou mais gerentes que se comunicam com os agentes, visando realizar a monitoração.
II. Muitas placas de rede possuem indicadores luminosos (LEDs) que permitem a visualização de condições simples de funcionamento da placa.
III. Um analisador de protocolos (ou analisador de rede) permite realizar as operações de análise de tráfego da rede e de captura, análise e transmissão de pacotes na rede.
IV. Existem ferramentas de *software* que permitem analisar o texto de um programa e decidir se ele entrará em *loop* (se ele termina) ou não.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
b) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
c) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
d) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
e) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.

39 - Com relação ao comando rpm, para instalação e atualização de pacotes no sistema operacional Linux, numere a coluna da direita com base nas informações da coluna da esquerda.

1 – rpm-i	**( ) Exibir a configuração atual do comando de manipulação de pacotes RPM.**
2 – rpm-q	**( ) Desinstalação de pacotes RPM.**
3 – rpm-V	**( ) Verificação de pacotes RPM.**
4 – rpm-e	**( ) Consulta de pacotes RPM.**
5 – rpm-showrc	**( ) Instalação de pacotes RPM.**

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta, de cima para baixo.

a) 5, 4, 3, 2, 1
b) 4, 3, 2, 1, 5
c) 3, 2, 1, 5, 4
d) 2, 1, 5, 4, 3
e) 1, 5, 4, 3, 2

40 - Como são chamadas as atualizações gratuitas que a Microsoft disponibiliza para serem instaladas nos sistemas operacionais da família Windows, entre duas versões do mesmo sistema operacional?

a) Upgrades
b) Fixes
c) Actualizations
d) Service Packs
e) Patches

41 - Suponha que seja necessária a instalação de *software* para apoio ao ensino a distância, pelo qual o professor deve interagir com a turma via Internet. Tanto o professor quanto os alunos possuem equipamento de comunicação (*webcam* e microfone) nos seus computadores, além de teclado, *mouse* e monitor. Suponha, também, que todos os envolvidos (professor e alunos) devem participar simultaneamente da aula (comunicação de vários-para-vários; conversas particulares não são consideradas). Nesse contexto, que *software* de teleconferência para Windows poderia ser usado para ministrar o curso? Leve em consideração que o *software* a ser usado deve ser livre, pois não existe disponibilidade de recursos para pagar licenças, nem mesmo de baixo custo. As aulas usarão recursos de áudio e vídeo, assim como comunicação de textos.

a) ICQ.
b) Netmeeting.
c) MSN.
d) CuSeeMe.
e) ISPQ.

42 - Numere a coluna da direita com base na informação da coluna da esquerda.

1 - ATAPI	**( ) Dispositivo Eletrônico Integrado – Interface para conectar discos rígidos e CD-ROM em um computador.**
2 - IDE	**( ) Registro Mestre de Inicialização – O primeiro setor físico de um disco rígido no sistema.**
3 - MBR	**( ) Protocolo Ponto-a-Ponto – Protocolo de comunicação que estabelece um método de acesso à Internet via interface serial, como se fosse uma porta *ethernet* no sistema de rede local de uma máquina remota.**
4 - NFS	**( ) Protocolo de comunicação entre dispositivos de CD-ROM e interfaces IDE.**
5 - PPP	**( ) Sistema de arquivos de rede – Protocolo usado para acesso aos sistemas de arquivo em uma rede.**

Assinale a alternativa que apresenta a seqüência correta da coluna da direita, de cima para baixo.

a) 1, 3, 4, 5, 2
b) 2, 1, 5, 4, 3
c) 2, 3, 5, 1, 4
d) 4, 1, 5, 2, 3
e) 5, 3, 1, 4, 2

43 - Suponha que é necessário instalar um servidor SAMBA em um computador rodando o sistema operacional Linux, para possibilitar o compartilhamento de arquivos e diretórios com computadores rodando Windows 2000. Quais são as ações a serem realizadas no computador rodando Linux visando o referido compartilhamento?

a) Editar o arquivo de configuração `/etc/smb.conf` e habilitar os serviços SNMP e SMTP.
b) Editar o arquivo de configuração `/etc/smb.conf` e habilitar os serviços SMBD e NMBD.
c) Editar o arquivo de configuração `/etc/fstab` e habilitar os serviços SNMP e NMBD.
d) Editar o arquivo de configuração `/etc/meta.conf` e habilitar os serviços JSDK e JRTE.
e) Editar o arquivo de configuração `/etc/meta.conf` e habilitar os serviços CUPS e KBD.

44 - Considere as operações apresentadas a seguir.

I. Limpar periodicamente o *mouse*, incluindo a sua bola e cilindros em contato com ela.
II. Limpar os cabeçotes dos discos rígidos, usando uma haste flexível com ponta de algodão (tipo cotonete) embebida em uma solução de álcool em água a 50%.
III. Limpar o teclado usando um mini-aspirador de pó, próprio para essa tarefa.
IV. Limpar periodicamente o monitor e gabinete do computador usando apenas um pano macio seco.

São consideradas boas práticas de manutenção de computadores:

a) Somente as operações I, II e III.
b) Somente as operações I, III e IV.
c) Somente as operações II, III e IV.
d) Somente as operações I e III.
e) Somente as operações I, II e IV.

45 - Na montagem de um novo laboratório de informática para o curso de direito de uma universidade, nossa tarefa vai ser orientar o responsável pela compra na escolha e configuração dos computadores. Por uma decisão do projeto de pesquisa do qual os fundos para a compra do laboratório são oriundos, é preciso que a maioria dos computadores disponíveis aos usuários tenham *boot* dual, usando os sistemas operacionais Windows XP e Linux. Sabe-se que o laboratório em questão será principalmente usado para armazenamento e edição de textos, assim como na preparação de apresentações na área do projeto. O número de usuários do novo laboratório será grande, pois ele estará disponível para todos os alunos de graduação e pós-graduação em direito da universidade (aproximadamente 350 pessoas). Sabe-se, também, que o laboratório em questão deverá hospedar um repositório de leis, na área do projeto de pesquisa que deu origem ao laboratório, e que o servidor que hospeda esse repositório deverá estar conectado à Internet 24 horas por dia, 7 dias por semana. Por exigência da empresa que fornece os documentos que contêm as leis a serem armazenadas, os computadores servidores não serão diretamente acessíveis aos usuários, mas poderão ser acessados de forma remota. Neste contexto, um laboratório que cumpra as exigências do projeto em questão deverá ser equipado com:

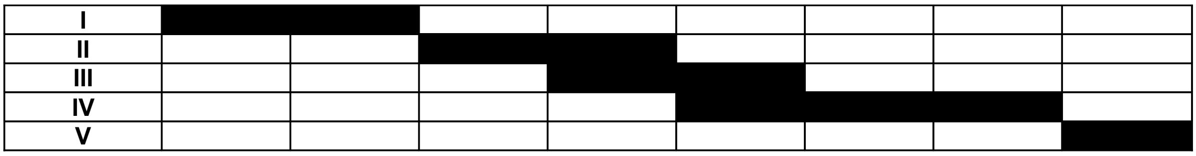
a) 15 computadores portáteis (*notebooks*), ligados por rede sem fio, cada um deles com um processador de 1.8GHz, 256MB de memória, 40GB de disco, leitor de DVD/CD ROM e tela de matriz ativa de 15 polegadas rodando Windows XP; um computador de mesa (*desktop*) com um processador de 2.4GHz, 256MB de memória, 120GB de disco e monitor CRT de 14 polegadas; uma impressora de jato de tinta e interface USB, ligada ao computador de mesa.
b) 40 computadores de mesa (*desktop*) com um processador de 2.4GHz, 256MB de memória, 60GB de disco, leitor de CD ROM e monitor CRT de 17 polegadas; um servidor com dois processadores de 2.4GHz, sistema operacional Linux e conjunto de discos RAID de 6 discos de 120GB cada; duas impressoras laser. Todos os computadores e impressoras devem ser ligados por uma rede local *Fast Ethernet*. Os computadores de mesa devem ter *boot* dual (Windows XP e Linux). O servidor deve estar conectado à Internet e rodar um servidor http (por exemplo, o Apache).
c) 70 computadores de mesa (*desktop*) com um processador de 2.4GHz, 256MB de memória, 60GB de disco, leitor de CD ROM e monitor CRT de 17 polegadas; duas impressoras laser. Todos os computadores e impressoras devem ser ligados por uma rede local *Fast Ethernet*. Os computadores de mesa devem ter *boot* dual (Windows XP e Linux).
d) 6 computadores de mesa (*desktop*) com um processador de 2.4GHz, 256MB de memória, 60GB de disco, leitor de CD ROM e monitor CRT de 17 polegadas; 4 servidores com quatro processadores de 2.4GHz, sistema operacional Linux e conjunto de discos RAID de 12 discos de 240GB cada; 6 impressoras laser. Todos os computadores e impressoras devem ser ligados por uma rede local *Fast Ethernet*. Os computadores de mesa devem ter *boot* dual (Windows XP e Linux). Não está previsto outro tipo de conexão de rede.
e) Um servidor com dois processadores de 2.4GHz, sistema operacional Linux e conjunto de discos RAID de 6 discos de 120GB cada; uma impressora laser; 350 computadores de mão (*palmtops*) rodando Windows CE, com 64MB de memória cada e comunicação com o servidor usando rede sem fio (*bluetooth*). O servidor deve estar conectado à Internet e rodar um servidor http (por exemplo, o Apache).

46 - Suponha que é necessária a instalação de 05 (cinco) novos computadores em um laboratório. Sabe-se que o laboratório em questão já possui 10 (dez) computadores em rede, assim como mobiliário e rede elétrica instalados para comportar os novos equipamentos. O número de pontos de rede disponíveis no laboratório é dado por um *hub* com 12 portas, sendo estas insuficientes para receber os novos computadores. Existe cabeamento de rede disponível apenas para 10 computadores. Quais outros materiais são necessários para a instalação dos computadores, de forma a minimizar o custo dessa instalação?

a) Cabos de rede e placas de rede adicionais (barramento PCI) para serem adicionadas aos novos computadores, visando conectá-los ao *hub*.
b) Um *switch* com capacidade para 24 portas de rede.
c) Um novo *hub*, com capacidade de pelo menos 16 portas, para substituir o *hub* existente; cabos e conectores para extensão da rede de computadores.
d) 15 (quinze) placas de rede sem fio, assim como um *gateway* para rede sem fio.
e) Apenas novos cabos de rede para conectar o *hub* existente com os novos computadores do laboratório.

47 - O seguinte cronograma de oito semanas foi elaborado visando a instalação de um novo laboratório de computação:

Semana Tarefa	1	2	3	4	5	6	7	8



Ordene as tarefas a seguir, de forma a colocá-las na mesma ordem de tarefas (I, II, III, IV e V) do cronograma.

(   ) Instalação de *software* aplicativo.
(   ) Instalação do sistema operacional e outros pacotes de *software* básico.
(   ) Instalação física do laboratório, incluindo rede elétrica e mobiliário.
(   ) Instalação dos computadores.
(   ) Instalação do cabeamento de rede.

Assinale a seqüência correta, de cima para baixo.

a) IV, V, I, II e III
b) III, V, IV, II e I
c) III, I, II, V e IV
d) II, IV, III, I e V
e) I, III, V, IV e II

48 - Suponha que a secretaria de um determinado departamento de uma universidade acabou de receber um novo computador. A secretária (funcionária técnico-administrativa) do departamento em questão não tem experiência alguma no uso de computadores. Qual seria, nesse caso, a atitude correta a ser tomada?

a) Recomendar à funcionária que faça a sua matrícula (como disciplina isolada) em uma ou mais disciplinas do primeiro período do bacharelado em informática da universidade.
b) Elaborar uma agenda de treinamento da funcionária, incluindo cursos de operação de computadores, programas antivírus e programação de computadores.
c) Elaborar uma agenda de treinamento da funcionária, incluindo cursos de operação de computadores, uso de *helpdesk* e *Data Warehousing*.
d) Elaborar uma agenda de treinamento da funcionária, incluindo cursos de operação de computadores, uso da Internet/Intranet e ferramentas de automação de escritório (tipo Office).
e) Mostrar à funcionária como utilizar o *browser* Internet Explorer, como criar um novo endereço de *e-mail* num *site* gratuito (por exemplo www.bol.com.br ou www.yahoo.com.br) e mostrar a utilização do bate-papo em www.uol.com.br.

49 - Chamam-se SPAM aquelas mensagens de *e-mail* indesejadas, enviadas sem solicitação. Suponha que um usuário lhe pede orientação sobre como proceder para diminuir o número de mensagens SPAM que ele recebe. Nesse caso, você o aconselharia a:

a) Responder cada *e-mail* recebido, solicitando para ser retirado da lista de *e-mail* de quem mandou a mensagem.
b) Ter paciência, pois o problema de SPAM é grande e não há nada que possa ser feito a respeito.
c) Enviar *e-mail* para o *postmaster* da rede à qual o usuário está vinculado, pedindo para que as mensagens de SPAM sejam filtradas pelo sistema.
d) Não ler mais *e-mail*.
e) Utilizar um utilitário configurável, do tipo "SpamAssassin".

50 - Considere as afirmativas a seguir, relacionadas às redes de computadores, seu diagnóstico e certificação.

I. O "Analisador de Protocolos" (*protocol analyzer*) é uma ferramenta que permite descobrir erros no funcionamento de uma placa de rede.
II. O maior comprimento possível especificado para um cabo de fibra óptica é de aproximadamente 25 km.
III. Não pode ser usado um cabo de par trançado "categoria 5" em uma rede *ethernet* de 100Mbps.
IV. Uma rede com cabeamento de fibra ótica suporta até 1000 estações conectadas a ela.

Assinale a alternativa correta.

a) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
b) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
c) Somente as afirmativas II e IV são verdadeiras.
d) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
e) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.